

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi digital dimulai sejak Tahun 80an hingga abad 21 yang disebut dengan era digital, ditandai dengan perolehan informasi sangat mudah dan cepat (Muhasim, 2017). Perangkat digital saat ini merupakan perangkat yang sangat dibutuhkan, sebab dengan perangkat digital manusia dapat melakukan banyak hal dengan mudah, seperti mengirim sejumlah uang melalui *mobile banking*, mengirim surat melalui *elecronic mail*, membaca buku melalui *electronic book*, mencari informasi melalui berita *online*, bahkan memberikan pelajaran daring melalui berbagai macam aplikasi. Adapun individu yang lahir setelah adopsi teknologi digital disebut dengan generasi digital (Fardiah, 2017). Teknologi digital telah menjangkau pengguna seluruh kalangan penduduk Indonesia, mulai dari anak-anak hingga orang tua.

Menghadapi perubahan besar atas perkembangan teknologi digital, Indonesia melindungi pengguna dari kejahatan yang tidak diinginkan melalui Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Berdasarkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet (APJI), penggunaan teknologi digital berupa internet 2018 silam sebanyak 171,17 juta Jiwa dari total penduduk Indonesia 264,16 juta jiwa atau sekitar 64,8% dari total penduduk di Indonesia merupakan pengguna teknologi digital. Indonesia merupakan pasar teknologi digital yang besar karena Indonesia memiliki penduduk lebih dari 260 juta jiwa (Kusyanti & Prastanti, 2017). Adapun (Rahmah, 2015) memproyeksikan jumlah pengguna *gadget* di indonesia akan melampaui jumlah orang Indonesia. Pengguna terbanyak diantaranya kalangan anak-anak dan remaja.

Kemampuan dalam menguasai teknologi digital dapat memberikan dampak positif dan negatif, jika pemanfaatan teknologi dapat dikendalikan dengan baik maka akan berdampak positif, namun jika pemanfaatan teknologi digital tidak dapat dikendalikan dengan baik maka akan memberikan dampak negatif yang mungkin saja dapat berimbas kepada pengguna lainnya. Pemahaman tentang penggunaan teknologi digital tidak hanya diberikan kepada kalangan remaja, dewasa, hingga orang tua, melainkan kepada anak-anak. Sebab anak usia dini (0-6 Tahun)

merupakan usia emas yang sedang berada pada tahap perkembangan dan pertumbuhan yang sangat pesat, anak sangat peka terhadap hal-hal yang baru (Pebriana, 2017). Adapun usia tersebut dapat dikatakan sebagai pembentukan mental dan karakter (Madyawati, 2016). Pemenuhan perkembangan dan pertumbuhan anak usia dini bergantung pada lingkungan yang mendidiknya. Maka diperlukan pemahaman pendidik terhadap pemanfaatan teknologi digital untuk memenuhi hak tumbuh dan kembang anak usia dini. Hal tersebut dikuatkan dengan dalil Nabi *s.a.w*: “*Setiap anak dilahirkan dalam keadaan fitrah, hanya karena orangtuanyalah yang menjadikan anak tersebut menjadi yahudi, nashrani atau majuzi*” (Yusuf, 2009). Anak ibarat kertas putih yang kosong, tinta yang mengukir kertas tersebut bergantung kepada orangtuanya. Jika teknologi diarahkan kepada manfaat yang positif bagi anak, maka anak mendapatkan manfaat positif dari perkembangan teknologi digital terutama melalui *gadget*.

Dampak positif penggunaan *gadget* antara lain: 1) Anak mampu mengatur kecepatan dalam bermain; 2) Anak mampu mengolah strategi dalam bermain; 3) Meningkatkan kemampuan otak kiri dan otak kanan anak. Adapun dampak negatif penggunaan *gadget*: 1) Radiasi yang dipancarkan oleh *gadget* dapat merusak jaringan syaraf dan otak anak bila penggunaan *gadget* berlebihan; 2) Menurunkan daya aktif dan kemampuan berinteraksi dengan orang lain; 3) Menurunkan sikap peduli terhadap lingkungan, anak menjadi individual dan enggan keluar dari zona nyaman bersama *gadget*; 4) Memiliki rasa candu jika penggunaan *gadget* tidak diimbangi dengan kegiatan lain. Dengan demikian, pendidik dapat mendampingi anak usia dini agar bijak dalam menggunakan *gadget*.

Pengguna *gadget* di era teknologi saat ini menjangkau seluruh kalangan, mulai dari remaja, dewasa, bahkan orang tua dan anak-anak tidak kalah lihai dalam menggunakan *gadget*. Adapun jika anak-anak diberikan *gadget* hendaknya aplikasi yang digunakan tidak hanya untuk hiburan semata, melainkan untuk mendampingi proses belajarnya. Menghadapi era revolusi 4.0, kegiatan pembelajaran yang diberikan pendidik tidak dapat lepas dari teknologi digital. Alat permainan edukatif yang diberikan perlu adanya inovasi sesuai dengan perkembangan zaman serta memperhatikan perkembangan keterampilan peserta didik.

*The asian parent insight* telah melakukan penelitian pada bulan November 2014, hasilnya menyatakan bahwa 98 persen dari 2.714 orang tua di Asia Tenggara mengizinkan anaknya untuk mengakses teknologi berupa komputer, *smartphone*, dan tablet. Orang tua yang diteliti memiliki anak dengan rentang usia 3-8 Tahun. Hasil survey tersebut mengizinkan anak mengakses teknologi bertujuan edukasi, namun pada kenyataannya sebagian dari anak yang diteliti menggunakan teknologi dengan tujuan hiburan/*game* (Unntenne, 2014). Fenomena tersebut menunjukkan bahwa, perlu adanya pendampingan orang tua dalam memberikan fasilitas teknologi berupa *gadget* kepada anak. Sebelum memberikan pendampingan kepada anak, orang tua sebaiknya memahami aplikasi mana saja yang sebatas memberikan hiburan kepada anak sehingga memberikan dampak negatif dan aplikasi mana saja yang dapat memberikan konten edukasi sehingga memberikan dampak positif kepada anak. Melalui penelitian ini, harapannya orang tua dapat memahami fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi *augmented reality* untuk anak usia dini, guna memberikan pengawasan dan pendampingan orang tua terhadap penggunaan *gadget* anak usia dini.

*Augmented reality* berbasis *colouring* memberikan kesempatan anak untuk mewarnai, kemudian *discan* dan hasil pewarnaan dapat bergerak, hal demikian harapannya dapat menstimulasi perkembangan seni bagi anak usia dini. Berdasarkan uraian di atas, pentingnya pengetahuan terhadap aplikasi *gadget* berupa *augmented reality* untuk anak usia dini diberikan kepada orang tua dan masyarakat. Maka dari itu, penelitian ini berjudul **“ANALISIS 3 APLIKASI AUGMENTED REALITY UNTUK ANAK USIA DINI”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana fitur-fitur 3 aplikasi *augmented reality* dapat menjadi alat permainan edukatif untuk anak usia dini?
- 1.2.2 Bagaimana 3 fitur-fitur *augmented reality* dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan seni anak usia dini?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1.2.1 Untuk menganalisis fitur-fitur 3 aplikasi *augmented reality* yang dapat menjadi alat permainan edukatif untuk anak usia dini.
- 1.2.2 Untuk menganalisis 3 fitur-fitur *augmented reality* yang dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan seni anak usia dini.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memahami pemanfaatan aplikasi *gadget* yang dapat memberikan dampak positif terhadap perkembangan anak usia dini.

#### **1.4.1 Manfaat Praktis**

##### **1.4.1.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan menjadi batu loncatan agar peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan implementasi *augmented reality* untuk anak usia dini, baik digunakan untuk menstimulasi perkembangan seni ataupun stimulasi perkembangan lainnya.

##### **1.4.1.2 Bagi Guru**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman guru dalam menggunakan teknologi digital sebagai alat permainan edukatif di era digital saat ini.

##### **1.4.1.3 Bagi Orang tua**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman orang tua sekaligus diimplementasikan kepada anak sebagai upaya pembatasan *gadget* dan menjadikan *gadget* sebagai media anak untuk bermain seraya belajar.

### **1.5 Struktur Organisasi Penelitian**

Sistematika penulisan yang digunakan pada laporan penelitian ini disesuaikan dengan pedoman penulisan karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2019, terdiri dari bab I sampai bab V, daftar pustaka, dan lampiran. Secara lengkapnya sebagai berikut:

- 1.4.1 Bab I Pendahuluan, terdiri dari: 1.1 Latar Belakang Penelitian; 1.2 Rumusan Masalah Penelitian; 1.3 Tujuan Penelitian; 1.4 Manfaat Penelitian; dan 1.5 Struktur Organisasi Skripsi.
- 1.4.2 Bab II Kajian Pustaka, terdiri dari: 2.1 Teknologi Digital; 2.2 *Augmented Reality*; dan 2.3 Anak Usia Dini.
- 1.4.3 Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: 3.1 Desain Penelitian; 3.2 Objek Penelitian; 3.3 Pengumpulan Data; 3.4 Analisis Data.
- 1.4.4 Bab IV Temuan dan Pembahasan, 4.1 Fitur-fitur 3 aplikasi *augmented reality* dapat menjadi alat permainan edukatif untuk anak usia dini dan 4.2. 3 fitur-fitur *augmented reality* dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan seni anak usia dini.
- 1.4.5 Bab V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, terdiri dari: 5.1 Simpulan; 5.2 Implikasi; 5.3 Rekomendasi.